REVUE SUISSE DE ZOOLOGIE 104 (4): 751-760; décembre 1997

Specie del genere *Leptusa* in Cina. Monografia del genere *Leptusa* Kraatz: Supplemento VII (Coleoptera, Staphylinidae)

Roberto PACE
Via Vittorio Veneto 13, I-37032 Monteforte d'Alpone (Verona), Italia.

Species of the genus *Leptusa* from China. Monograph on the genus *Leptusa* Kraatz: Supplementum VII (Coleoptera, Staphylinidae). - The first species of the genus *Leptusa* Kr. from continental China are described and illustrated. Three new species (*L. chinensis* from Sichuan, *L. xiahensis* and *L. gansuensis* from Gansu) are assigned to the new subgenus *Aleteleptusa* and a new species *L. gonggamontis* from Sichuan, to the new subgenus *Mimumenepisalia.* Further three new species (*L. sichuanensis* from Sichuan, *L. rougemonti* from Shanxi and *L. microvolans* from Hong Kong) are assigned to the subgenus *Drepanoleptusa* Pace. A key to the subgenera of *Leptusa* from China is presented.

Key-words: Coleoptera - Staphylinidae - Aleocharinae - taxonomy - Leptusa - new subgenus - new species China.

INTRODUZIONE

Nella mia "Monografia del genere *Leptusa* Kraatz" a livello mondiale (PACE 1989), sulla cartina di distribuzione mondiale delle specie di questo genere, tra l'area nippo-siberiana e l'Himalaya, le sottoregioni palearcheartica e indocinese (in cui è compreso il territorio delle Cina) erano sgombre della presenza di specie. Ciò faceva supporre più un'assenza di ricerche specializzate, che un'effettiva assenza del genere in quest'area geografica, poiché in Cina sono presenti territori favorevoli all'insediamento di specie di questo genere, costituiti da zone umide e da catene montuose.

Allorché, ad iniziare dal 1990, il Dr Ales Smetana del Biosystematics Research Centre di Ottawa ha condotto ricerche specializzate alle alte cime montuose dell'isola di Taiwan, con la scoperta di ben 13 nuove specie da me descritte (PACE 1991, 1995, 1996*a*, *b*) è stato confermato che l'assenza di dati conoscitivi su questo genere a Taiwan era da attribuite all corrispondente assenza di ricerche specializzate. Ciò portava a prevedere che anche nella Cina continentale si potesse riscontrare una presenza di specie del genere *Leptusa* allorché ricerche specializzate fossero state condotte.

(137° Contributo alla conoscenza delle Aleocharinae)

Manoscritto accettato il 26.05.1997.

Finalmente questo tipo di ricerche sono state effettuate in Cina per la prima volta nel 1994 ancora dal Dr Ales Smetana che per primo ha scoperto le prime specie cinesi del genere *Leptusa* (cinque), qui di seguito descritte. Parallelamente alle ricerche del Dr Smetana, il collega Guillaume de Rougemont di Londra, ha pure esso condotto ricerche specializzate sulle Aleocharinae della Cina. Ciò gli ha permesso di rinvenire pur esso specie di *Leptusa* (due), anch'esse qui di seguito descritte.

Gli holotypi delle nuove specie sono conservati nel "Muséum d'histoire naturelle" di Ginevra (MHNG).

CHIAVE DEI SOTTOGENERI DI *LEPTUSA* KR. DELLA CINA

Vengono qui inquadrati tassonomicamente i sottogeneri presenti nel territorio cinese, comprese le isole. E' una sistemazione a carattere provvisorio poiché di alcune specie non è noto il maschio o la femmina e altre nuove specie possono in futuro essere scoperte sì da rendere possibili future modifiche.

1 Pronoto molto trasverso 2
- Pronoto poco trasverso 8
2 Pronoto fortemente ristretto all'indietro 3
- Pronoto poco ristretto all'indietro 5
3 Corpo di taglia maggiore: 3,0-3,3 mm; lati del pronoto sinuati davanti agli angoli posteriori; elitre più lunghe o lunghe quanto il pronoto; espansioni preapicali laterali dell'edeago molto sviluppate. Taiwan . . . . *Aphaireleptusa* Pace, 1996 (tipo: *L. anmashanensis* Pace)
- Corpo di taglia minore: 1,8-2,3 mm; lati del pronoto non sinuati davanti agli angoli posteriori; elitre più corte del pronoto; esansioni preapicali laterali dell'edeago non sviluppate 4
4 Taglia minore: 1,8 mm; elitre molto più corte del pronoto; non sono punteggiati i solchi trasversi basali degli uroterghi; bulbo distale della spermateca asimmetrico e allungato. Taiwan . . . . *Nesopisalia* Pace, 1991 (tipo: *L. centralis* Pace)
- Taglia maggiore: 2,3 mm; elitre poco più corte del pronoto; sono punteggiati i solchi trasversi basali degli uroterghi; bulbo distale della spermateca subsferico. Cina. *Mimumenepisalia* subg. n. (tipo: *L. gonggamontis* sp. n.)
5 Lati del pronoto chiaramente sinuati davanti gli angoli posteriori (carattere valido solo per le specie della Cina); tubulo mediano interno dell'edeago lunghissimo. California, Giappone e Taiwan. . . . . *Heteroleptusa* Pace, 1989 (tipo: *L. frontalis* (Casey))
- Lati del pronoto non sinuati davanti agli angoli posteriori; tubulo mediano interno dell'edeago da lungo a brevissimo 6

6 Tubulo mediano interno dell'edeago lungo e arcuato, lungamente sporgente dall'orifizio apicale e presentante striature della parete interna largamente estese sulla porzione mediana. Taiwan. . . *Anosiopisalia* Pace, 1995
(tipo: *L. nemoricultrix* Pace)

\- Tubulo mediano interno dell'edeago corto, rettilineo e appena sporgente dall'orifizio apicale. 7

7 Edeago poco ricurvo al lato ventrale; tubulo mediano del sacco interno dell'edeago meno corto; piastre basali del sacco interno volte verso il lato dorsale. Taiwan. . . . . *Akratopisalia* Pace, 1996
(tipo: *L. cribrata* Pace)

\- Edeago molto profondamente ricurvo al lato ventrale; tubulo mediano del sacco interno cortissimo; piastre basali interne non rovesciate al lato dorsale. Taiwan. . . . . *Kochliodepisalia* Pace, 1996
(tipo: *L. spirarum* Pace)

8 Edeago privo di plica centrale e, in visione ventrale, senza espansioni preapicali laterali; piastre distali del sacco interno dell'edeago prive di pliche al margine preapicale interno. Himalaya, Cina, Giappone.
. . . . *Drepanoleptusa* Pace, 1982
(tipo: *L. annapurnensis* Pace)

\- Edeago con plica ventrale e con espansioni preapicali laterali; piastre distali del sacco interno dell'edeago presentanti pliche al margine preapicale interno. Cina. . . . . *Aleteleptusa* subg. n.
(tipo: *L. chinensis* sp. n.)

Il nome del nuovo sottogenere *Aleteleptusa* significa "Leptusa vagabonda". Il nome del nuovo sottogenere *Mimumenepisalia* significa "Pisalia imitatrice".

DESCRIZIONI

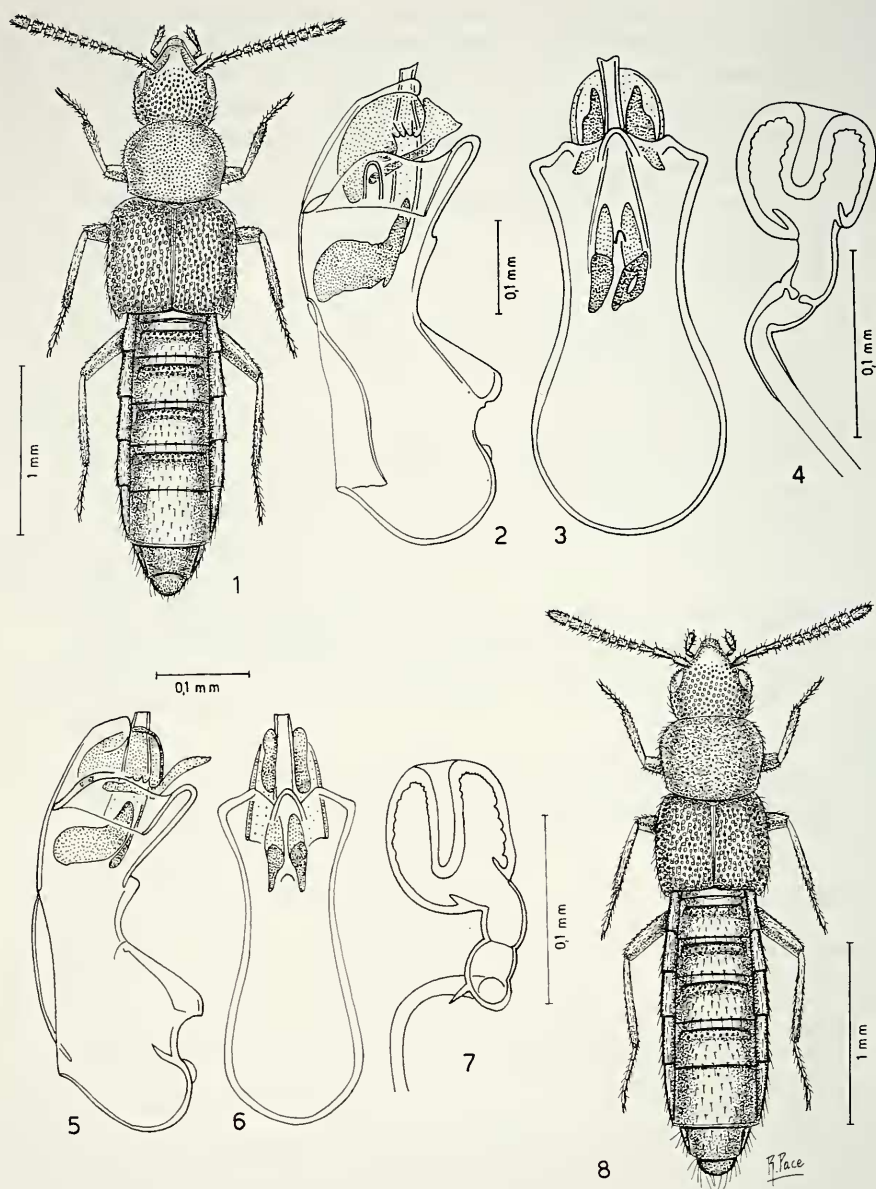
Leptusa (Aleteleptusa) chinensis sp. n. Figg. 1-4

Holotypus ♂, China, Sichuan, Gongga Shan, above Camp 3, 3050 m, 22.VII.1994, (A. Smetana leg., MHNG).

Paratypi: 1 ♂, stessa provenienza; 2 ♂♂ e 2 ♂♂, ibidem, ma 3300-3390 m, 23.VII.1994 (A. Smetana leg.).

Descrizione. Lunghezza 3,3 mm. Corpo lucido e nero, con margine posteriore degli uroterghi bruno-rossiccio; antenne brune con i tre antennomeri basali giallo-rossicci; zampe bruno-rossicce. La punteggiatura del capo è fittissima, ombelicata e netta, quella delle elitre è profonda. Il pronoto è coperto di tubercoletti salienti e netti, più fittamente distribuiti sulla metà posteriore.

Gli uroterghi sono privi di reticolazione, tranne il quinto che l'ha svanita e il sesto che l'ha nettissima. Edeago figg. 2-3, spermateca fig. 4.

Comparazioni. Si veda oltre la chiave delle specie del sottogenere *Aleteleptusa* data per *L. gansuensis* sp. n.

FIGG. 1-8

Habitus, edeago in visione laterale e ventrale e spermateca. 1-4: *Leptusa* (*Aleteleptusa* subgen. n.) *chinensis* sp. n.; 5-8: *Leptusa* (*Aleteleptusa* subgen. n.) *xiahensis* sp. n.

Leptusa (Aleteleptusa) xiahensis sp. n. Figg. 5-8

Holotypus ♂, China, Gansu Mts., 25 Km E Xiahe, 2805-2925 m, 3.VIII.1994, (A. Smetana leg., MHNG).
Paratypus: 1 ♀, stessa provenienza.

Descrizione. Lunghezza 3,1 mm. Corpo lucido e nero, con addome nero-bruno tranne il quarto urite che è nero; antenne bruno-rossicce con i tre antennomeri basali giallo-rossicci; zampe rossicce. La punteggiatura del capo è ombelicata e contigua, quella delle elitre è netta e profonda su un fondo lucido. Il pronoto mostra una superficie rugosa tra cui stanno tubercoletti poco distinti. Gli uroterghi sono privi di reticolazione, tranne il sesto che ha reticolazione svanita. Edeago figg. 5-6, spermateca fig. 7.

Comparazioni. Si veda oltre la chiave delle specie del sottogenere *Aleteleptusa* data per *L. gansuensis* sp. n.

Leptusa (Aleteleptusa) gansuensis sp. n. Figg. 9-12

Holotypus ♂, China, Gansu Mts., 25 Km E Xiahe, 3000 m, 5.VIII.1994, (A. Smetana leg. MHNG).
Paratypi. 8 es., stessa provenienza.

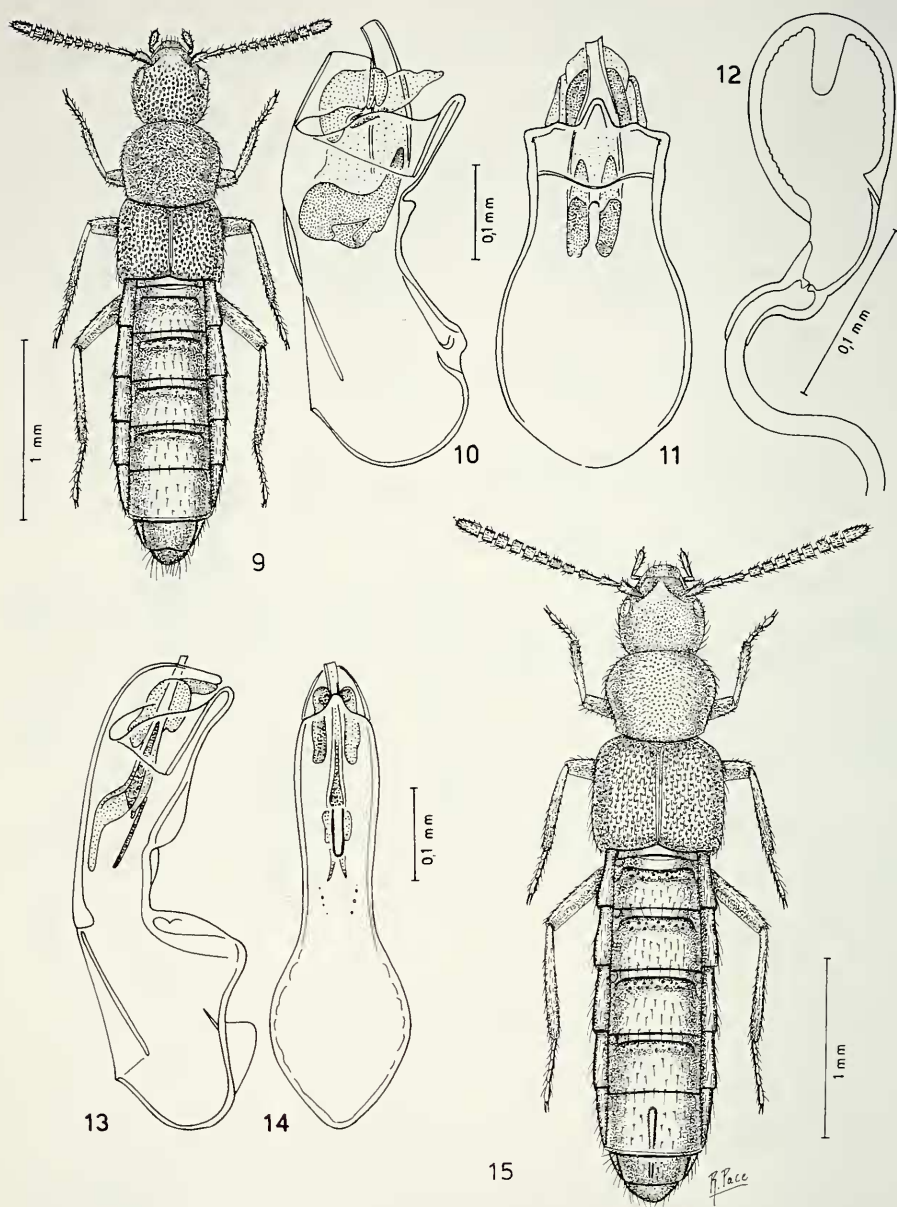
Descrizione. Lunghezza 2,9 mm. Corpo lucido e nero-bruno, con margine posteriore degli uroterghi ed estremità addominale bruno-rossicci; antenne brune con i due antennomeri basali e la base del terzo giallo-rossicci; zampe rossicce. La punteggiatura del capo e delle elitre è netta. Il capo presenta nessuna traccia di reticolazione, il pronoto ha reticolazione svanita, le elitre l'hanno distinta e gli uroterghi mostrano reticolazione distinta, tranne nel fondo dei solchi trasversi basali dove la reticolazione è netta. Edeago figg. 10-11, spermateca fig. 12.

Comparazioni. Per le comparazioni di *L. gansuensis* sp. n., *L. xiahensis* sp. n. e *L. chinensis* sp. n. con le restanti specie cinesi del genere, si veda la chiave dei sottogeneri data prima della descrizione delle presenti nuove specie.

Le tre specie del nuovo sottogenere *Aleteleptusa* si possono separare mediante la seguente chiave:

1 Specie alate, atte al volo, con elitre più lunghe del pronoto; occhi meno ridotti; edeago più profondamente ricurvo al lato ventrale; introflessione apicale del bulbo distale della spermateca raggiungente il centro dello stesso bulbo distale. 2

\- Specie alata, ma non atta al volo, con elitre più corte del pronoto; occhi più ridotti; edeago meno profondamente ricurvo al lato ventrale; introflessione apicale del bulbo distale della spermateca non superante il centro dello stesso bulbo distale. China: Gansu. . . . . *gansuensis* sp. n.

2 Lati del pronoto sinuati davanti agli angoli posteriori; pronoto coperto di tubercoletti netti, più fitti sulla metà posteriore; elitre più sviluppate, sia in larghezza che in lunghezza; edeago più robusto, con plica ventrale della lama sternale dell'edeago situata circa a metà tra la "crista apicalis" e l'apice dell'edeago stesso; introflessione apicale del bulbo distale della spermateca robusta e corta. China: Sichuan. . . . . *chinensis* sp. n.

FIGG. 9-15

Habitus, edeago in visione laterale e ventrale e spermateca. 9-12: *Leptusa* (*Aleteleptusa* subgen. n.) *gansuensis* sp. n.; 13-15: *Leptusa (Drepanoleptusa) sichuanensis* sp. n.

- Lati del pronoto non sinuati davanti agli angoli posteriori; pronoto coperto di tubercoletti poco distinti tra la rugosità della superficie; elitre meno sviluppate, sia in lunghezza che in larghezza; edeago meno robusto, con plica ventrale della lama sternale dell'edeago situata più vicino alla "crista apicalis" che all'apice dell'edeago stesso; introflessione apicale del bulbo distale della spermateca stretta e lunga. China: Gansu. . . . . *xiahensis* sp. n.

Leptusa (Drepanoleptusa) sichuanensis sp. n. Figg. 13-15

Holotypus ♂, China, Sichuan, Gongga Shan, above Camp 3, 3050 m, 22.VI.1994, (A. Smetana leg., MHNG)

Descrizione. Lunghezza 3,7 mm. Corpo lucido e rossiccio, comprese le antenne e le zampe. La reticolazione del capo è vigorosa, quella del resto del corpo è distinta. La punteggiatura del capo è superficiale e confusa nella reticolazione. I tubercoletti che coprono il pronoto sono distinti, più fitti sulla linea mediana, quelli delle elitre sono robusti. Edeago figg. 13-14.

Comparazioni. Specie che per l'habitus si avvicina tassonomicamente a *L. annapurnensis* Pace, 1982 del Nepal. Se ne distingue in base ai caratteri dati nella seguente chiave:

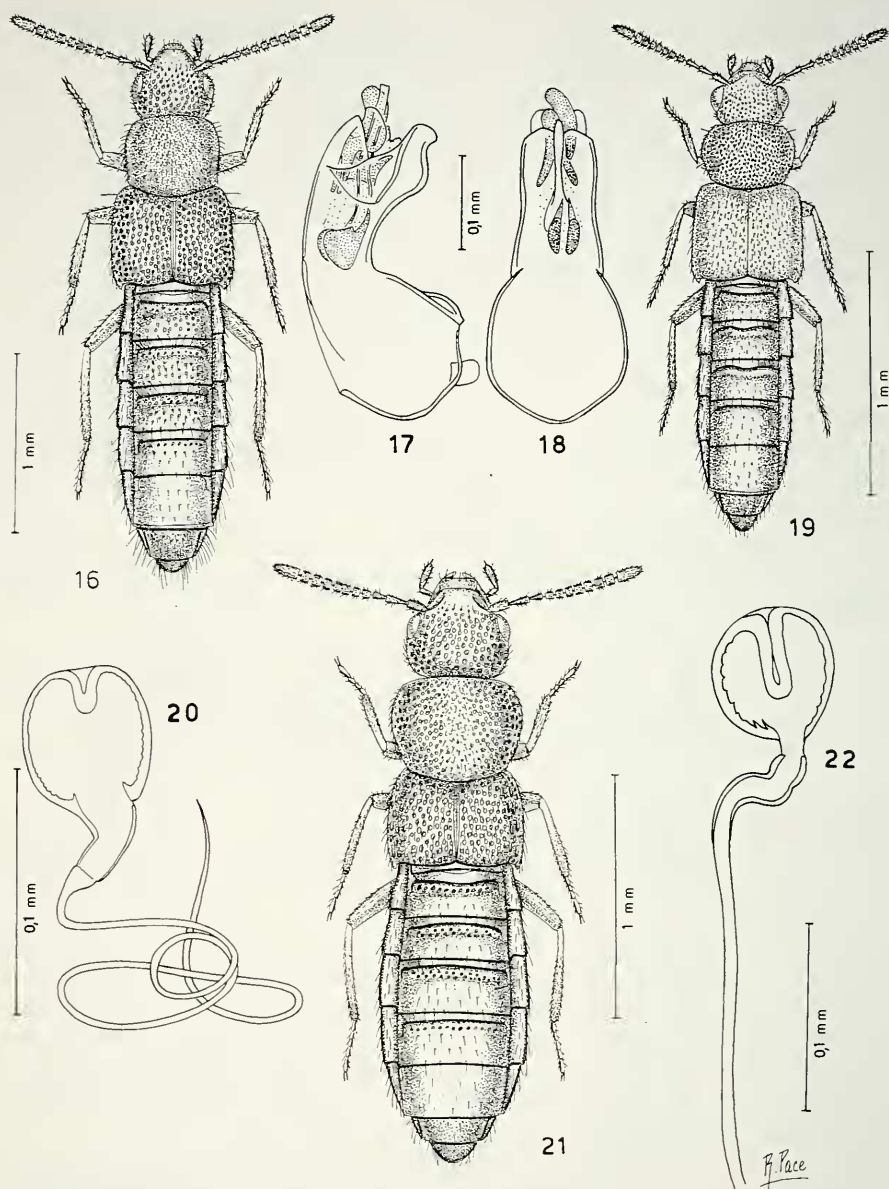
1 Taglia minore: 2,8-3,0 mm; occhi lunghi quanto le tempie; edeago privo di carena ventrale. Nepal. . . . . *annapurnensis* Pace
- Taglia maggiore: 3,7 mm; occhi nettamente più corti delle tempie; edeago con carena ventrale. China: Sichuan. . . . . *sichuanensis* sp. n.

Leptusa (Drepanoleptusa) rougemonti sp. n. Figg. 16-18

Holotypus ♂, China, Shanxi, Nonwutai, 17.IX.1995, (G. de Rougemont leg., MHNG).
Paratypi: 2 ♂♂, stessa provenienza.

Descrizione. Lunghezza 3,0 mm. Corpo lucido e rossiccio con uriti liberi quarto e quinto bruni; antenne giallo-rossicce; zampe rossicce. Solo le elitre presentano una reticolazione che è estremamente svanita: sul resto del corpo è assente, ma gli uroterghi liberi quarto e quinto sono coperti di reticolazione distinta. La punteggiatura del capo e delle elitre è fitta, netta e contigua. Il pronoto è coperto di tubercoletti contigui salienti che danno un aspetto rugoso alla superficie. Solo i tre uroterghi basali hanno punteggiatura netta. Edeago figg. 17-18.

Comparazioni. L'habitus e l'edeago della nuova specie sono simili a quelli di *L. himalayiana* Pace, 1989 del Nepal. Tuttavia in *himalayiana* la taglia è minore (2,2 mm), gli occhi più ridotti e l'edeago poco profondamente ricurvo al lato ventrale e con sinuosità preapicale ventrale non così accentuata come quella dell'edeago della nuova specie.

Etimologia. Specie dedicata al suo raccoglitore, il noto studioso di Staphylinidae Guillaume de Rougemont di Londra.

FIGG. 16-22

Habitus, edeago in visione laterale e ventrale e spermateca. 16-18: *Leptusa (Drepanoleptusa) rougemonti* sp. n.; 19-20: *Leptusa (Drepanoleptusa) microvolans* sp. n.; 21-22: *Leptusa (Minumenepisalia)* subgen. n.) *gonggamontis* sp. n.

Leptusa (Drepanoleptusa) microvolans sp. n. Figg. 19-20

Holotypus ♀, Hong Kong, Kadoorie Agricultural Research Centre: Kadoorie Farm, flight interception trap, 19-31.V.1996, (G. de Rougemont leg., MHNG).

Paratypus: 1 ♀, Hong Kong, Tai PO, VII.1996, (G. de Rougemont leg.).

Descrizione. Lunghezza 1,9 mm. Corpo lucido e giallo-rossiccio con disco del capo, elitre tranne la base e quarto urite libero, bruno-rossicci; antenne rossicce con i due antennomeri basali e l'apice dell'undicesimo giallo-rossicci; zampe giallo-rossicce. La reticolazione sul capo e sui tre uroterghi basali è svanita, quella del pronoto e delle elitre è distinta e quella degli uroterghi quarto, quinto e sesto è vigorosa. La punteggiatura del capo e del pronoto è netta. Tubercoletti distinti coprono la superficie delle elitre. Spermateca fig. 20.

Comparazioni. La spermateca della nuova specie è molto simile nel suo aspetto generale a quella di *L. himalayiana* Pace, 1989, del Nepal; tuttavia l'habitus delle due specie è chiaramente differente: gli occhi sono molto sviluppati nella nuova specie, mentre sono molto ridotti in *himalayiana*; il pronoto è nettamente più trasverso nella nuova specie e i solchi trasversi basali degli uroterghi non sono punteggiati (robustamente punteggiati in *himalayiana*).

Leptusa (Mimumenepisalia) gonggamontis sp. n. Figg. 21-22

Holotypus ♀, China, Sichuan, Gongga Shan, above Camp 3, 3050 m, 22.VII.1994, (A. Smetana leg., MHNG).

Descrizione. Lunghezza 2,4 mm. Specie attera. Corpo lucido e bruno-rossiccio con quarto urite libero bruno; antenne brune con i quattro antennomeri basali giallo-rossicci; zampe rossicce con tarsi giallo-rossicci: Spermateca fig. 22.

Comparazioni. I caratteri differenziali dati sopra nella chiave dei sottogeneri presenti in Cina, sono più che sufficienti a permettere di distinguare la nuova specie dalle attere geograficamente vicine.

RINGRAZIAMENTI

Rivolgo i miei più vivi ringraziamenti al Dr A. Smetana e a G. de Rougemont per avermi affidato in studio il materiale da essi raccolto in Cina e oggetto del presente lavoro.

BIBLIOGRAFIA

PACE, R. 1982. Aleocharinae del Nepal e dell'India settentrionale raccolte dal Prof. Herbert Franz. I. Bolitocharini. *Bollettino della Società entomologica italiana* 114: 87-96.

PACE, R. 1989. Monografia del genere *Leptusa* Kraatz. *Memorie del Museo civico di Storia naturale di Verona*, IIa serie, A: 307 pp.

PACE, R. 1991. Il genere *Leptusa* Kraatz della sottoregione indocinese (Taiwan e Vietnam). Monografia del genere *Leptusa* Kraatz: Supplemento I (Coleoptera: Staphylinidae). *Elytron* 5: 111-119.

Pace, R. 1995. Nuove specie di *Leptusa* Kr. di Taiwan. Monografia del genere *Leptusa* Kraatz: Supplemento V. *Bollettino della Società entomologica italiana* 126: 243-248.

Pace, R. 1996*a*. Nuove *Leptusa* Kraatz di Spagna, Francia, Italia, Austria, Cipro, Turchia e Taiwan. Monografia del genere *Leptusa* Kraatz: Supplemento IV (Coleoptera, Staphylinidae). *Nouvelle Revue d'Entomologie* (N. S.) 13: 21-33.

Pace, R. 1996*b*. Nuove specie di *Leptusa* Kraatz di Taiwan. Monografia del genere *Leptusa* Kraatz. Supplemento VI. *Bollettino della Società entomologica italiana* 128: 29-36.